

La investigación científica de las mujeres en el Perú:

avatares y búsquedas detrás de la **invisibilidad** y el **reconocimiento** en el campo académico



Alizon Rodriguez Navia

Tesis Doctoral
2020



VNIVERSIDAD
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Tesis Doctoral

La investigación científica de las mujeres en el Perú:
avatares y búsquedas detrás de la invisibilidad y
el reconocimiento en el campo académico

Alizon Rodriguez Navia

Directoras:

Eulalia Pérez Sedeño
Obdulia Torres González

.....
I N S T I T U T O INSTITUTO UNIVERSITARIO DE
e d y t ESTUDIOS DE LA
..... CIENCIA Y LA
TECNOLOGÍA

Salamanca - Octubre de 2020

A mis padres, Silvia y Diego

Agradecimientos

Desde que inicié esta travesía han transcurrido cuatro años de un esfuerzo sostenido en pos de alcanzar una meta personal. En este lapso he debido alternar el dictado de clases en pregrado y posgrado en dos universidades, mis tareas como gestora en la Pontificia Universidad Católica del Perú, las responsabilidades familiares y, finalmente, mi pasión por la investigación y la reflexión académica. Ha sido un proceso difícil, pero lo he podido sobrellevar gracias al apoyo de muchas personas.

En principio quiero agradecer a las ganadoras de los premios L'Oreal Perú. Ellas fueron para mí una fuente de inspiración; sin sus testimonios esta investigación no hubiese sido posible. Gracias por brindarme de manera desinteresada su tiempo y atención, por permitirme conocer sus trayectorias profesionales y académicas y aspectos de su vida personal. Gracias también a las investigadoras e investigadores que contribuyeron enormemente en el desarrollo de esta tesis doctoral.

Del mismo modo, esta investigación no hubiese sido posible sin la orientación de mis asesoras, las Doctoras Eulalia Pérez Sedeño y Obdulia Torres González, quienes revisaron más de una vez cada una de las páginas de esta investigación, brindando sus pertinentes aportes, sugerencias y observaciones. A Eulalia y Obdulia, fundamentales en este esfuerzo, gracias por acompañarme. Además de su orientación académica, quiero reconocer el estímulo constante que recibí de ustedes cuando necesitaba sus palabras para seguir apostando por este proyecto.

A mi familia y a mis hermanas, especialmente a Mario, Andrea y Matías; ellos han sido un soporte afectuoso y comprensivo en todo este tiempo, toleraron mis ausencias e incentivaron mis avances. A Gladys por todo su apoyo en casa.

Finalmente, gracias a la Asociación Aurora Vivar por iniciarme en este camino fascinante que me ha permitido visibilizar el aporte de las mujeres peruanas al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Llevo en mi corazón el legado y el recuerdo de esa experiencia profesional.

Índice general

Capítulo I.	La presencia científica de las mujeres. ¿Dónde están que no las vemos?	13
	1.1 Introducción	13
	1.2 La investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el Perú	16
	1.3 El panorama de la producción académica en el Perú	23
Capítulo II.	Las ganadoras L’Oreal Perú: una aproximación a una elite académica	35
	2.1 Las investigadoras en el Perú	35
	2.2 Nuestro objeto de investigación: las ganadoras L’Oreal ...	35
Capítulo III.	Aspectos metodológicos: el complejo arte de acercarnos a la realidad a partir de una evidencia	47
	3.1 Introducción	47
	3.2 Nuestro objeto de estudio	47
	3.3 La metodología cualitativa	48
	3.4 La entrevista como instrumento para el recojo de información	49
	3.5 El Atlas – TI como herramienta para el recojo de información	51
	3.6 La organización y análisis de información	52

Capítulo IV.	El marco teórico	57
	4.1 Introducción	57
	4.2 Los estudios sobre la producción académica de las mu- jeres	57
	4.3 Nuestros tres puntos de partida	63
	4.4 Nuestros puntos de enunciación a nivel general	67
	4.5 Nuestros puntos de enunciación a nivel específico. Los cercamientos para la comprensión de nuestro objeto de estudio	72
Capítulo V.	Capítulo V. Los resultados: aproximaciones para la discusión	83
	5.1 Introducción	83
	5.2 El subcampo de la vida personal. Entre la búsqueda de la valoración y la construcción de la trayectoria personal	85
	5.3 El subcampo de la conciliación trabajo y vida personal: entre el estrés y la culpa	121
	5.4 El subcampo de la vida académica. La lucha por el poder y la autoridad académica. La necesaria performatividad al acecho	154
Capítulo VI.	Conclusiones	269
Anexos	281
Bibliografía	293

Índice de cuadros

1. Presencia académica de las mujeres en el mundo	15
2. Personal dedicado a investigación y desarrollo 2014 – 2015	18
3. Nro. de trabajadores por tipo de institución	20
4. Producción científica por tipo de publicación, 2015	22
5. Evolución de la producción científica de las 20 primeras universidades peruanas	24
6. DINA: Total de investigadores/as por sexo	27
7. Participación en investigación por sexo y campo científico	27
8. Investigadores/as REGINA por sexo y campo científico en ciencias e ingeniería	28
9. Producción Académica en Revistas Indexadas por índices	28
10. Registros en ORCID por sexo y área de conocimiento	29
11. Registros en Meadline por sexo y área de conocimiento	29
12. Especialidades por categorías	31
13. Criterios de evaluación para la clasificación como investigador del grupo “María Rostworowski” en el RENACYT	32
14. Criterios de evaluación para la clasificación como investigador del grupo “Carlos Monge Medrano” en el RENACY	33
15. Criterios de evaluación para la selección de la ganadoras L’Oreal	39
16. Número total de docentes por universidad y sexo	41
17. Cantidad de docentes en Ciencias e Ingeniería	41

18. Investigadoras/es RENACYT por universidad	42
19. Nro. de códigos y subcódigos por cada subcampo de actuación	55
20. Nro. de categorías y subcategorías por campo de enunciación	55
21. Matriz de operacionalización	84
22. Síntesis de códigos y subcódigos por cada campo de actuación y enuncia- ción	84
23. Ganadoras L'Oreal: Familia de códigos comparado con el número de citas en cada entrevista realizada	155
24. Grupo de control: Familia de códigos comparado con el número de citas en cada entrevista. Fuente: elaboración propia	155
25. Comparación entre número de citas identificadas con el número de veces mencionadas en las entrevistas realizadas en el grupo de control y en las ga- nadoras L'Oreal	156
26. Los tipos de influencia: comparación entre ganadoras L'Oreal y grupo de control. Fuente: elaboración propia	158
27. Características de la mentor/a, tipología y rol para las investigadoras/es	279

Índice de gráficos

1. 2014: Porcentaje de mujeres investigadoras con respecto al total investigadores – Parte 1	16
2. 2014: Porcentaje de mujeres investigadoras con respecto al total investigadores – Parte 2	16
3. Gasto en Investigación y Desarrollo en Centros de Investigación, 2014 – 2015 (Millones de soles y porcentaje del PBI)	17
4. Gasto en I+D como porcentaje del PBI (Porcentaje)	18
5. Gasto en I+D por área de conocimiento, 2014–2015 (Porcentaje)	18
6. Personal en I+D por sexo, 2014 – 2015 (Porcentaje)	19
7. Investigadores/as por nivel académico alcanzado, según tipo de universidad, 2014 - 2015	20
8. Relación hombre/mujer de investigadores, 2015	21
9. Investigadoras por países, 2014	21
10. Investigadores según área de conocimiento, 2014–15 (porcentaje)	21
11. Publicaciones en revistas indexadas por tipo de centro de investigación, 2014 – 2015 (porcentaje)	22
12. Publicaciones en revistas indizadas por alcance, según tipo de Centro de Investigación, 2014 – 2015 (porcentaje)	23
13. Ganadoras L’Oreal: Carreras de pregrado	43
14. Ganadoras L’Oreal: Universidades de procedencia (pregrado)	44
15. Ganadoras L’Oreal: Concordancia entre universidad de representación y del ejercicio de la docencia	45
16. Modelo circular del proceso de investigación	52

17. Familia de código Mujer - Comparación de los tres grupos por número de citas	86
18. Nociones sobre las particularidades de las mujeres en la ciencia. Comparación entre los tres grupos estudiados	99
19. Familia código valoración. Comparación entre los tres grupos de investigación, por número de citas	108
20. La noción de logro	110
21. La noción de obstáculo	112
22. Nociones sobre el código: "Autopercepción". Comparación entre los tres grupos estudiados	118
23. Conciliación trabajo – vida personal. Comparación entre grupo de control y grupo ganadoras L’Oreal	122
24. Comparativo entre los tres grupos: Estrategias frente al estrés	127
25. Comparativo entre los tres grupos: Ser mujer en la ciencia	135
26. Comparación de los 3 grupos con respecto al código sacrificios	140
27. Comparativo entre los tres grupos: Sacrificio de oportunidades	144
28. Comparativo entre los tres grupos: Sacrificio de tiempo con las hijas e hijos ..	148
29. Familia de códigos y prioridad en el campo de vida académica según número de citas en el grupo L’Oreal y en el grupo de control	157
30. Familia de códigos "influencia" distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal y el grupo de control (mujeres y hombres)	159
31. Código influencia - distribución de citas ganadoras L’Oreal	159
32. Código influencia - distribución de citas entre las investigadoras que pertenecen al grupo de control	160
33. Código influencia - distribución de citas varones grupo de control	160
34. Nociones sobre mentores. Comparación entre los tres grupos estudiados	169
35. Familia de códigos logros/valoración académica: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal y el grupo de control separados por sexo ..	181
36. Nociones sobre competencia. Comparación entre los tres grupos estudiados	191
37. Familia de códigos producción: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal e investigadoras/es que pertenecen al grupo de control	203

38. Familia de códigos universidad como institución: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal e investigadoras/es que pertenecen al grupo de control	216
39. Nociones sobre vocación docente. Comparación en los tres grupos estudiados	223
40. Familia de códigos aspectos epistémicos: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal e investigadoras/es que pertenecen al grupo de control divididos por sexo	228
41. Familia de códigos Discriminación: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal e investigadoras/es que pertenecen al grupo de control divididos por sexo	249
42. Nociones sobre discriminación por ser mujer. Comparación entre los tres grupos estudiados	256
43. Familia de códigos apoyo y oportunidades: Distribución de citas comparadas entre ganadoras L’Oreal e investigadoras/es que pertenecen al grupo de control divididos por sexo	257
44. Nociones sobre apoyo y oportunidades. Comparación entre los tres grupos estudiados	265
45. La interrelación de los tres campos en el campo de producción de conocimiento de las mujeres	271

Índice de mapas semánticos

1. Principales nociones de las ganadoras L’Oreal sobre las particularidades de las mujeres en la ciencia - Ganadoras L’Oreal	88
2. Principales nociones del grupo de Control: Mujeres sobre las particularidades de las mujeres en su trabajo en la ciencia	92
3. Principales nociones del grupo de Control: Hombres sobre las particularidades de las mujeres en su trabajo en la ciencia	95
4. Principales nociones del código “Autoestima y satisfacción propia” encontradas en las ganadoras L’Oreal	109
5. Principales nociones del código “Autoestima y satisfacción propia” encontradas en las mujeres del grupo de control	112
6. Principales nociones del código “Autoestima y satisfacción propia” encontradas en los hombres del grupo de control	113
7. Principales nociones del código “Autopercepción” en las ganadoras L’Oreal	115
8. Principales nociones del código “Autopercepción” encontradas en las investigadoras que integran el grupo de control	115
9. Estrategias frente al estrés: Ganadoras L’Oreal	123
10. Estrategias frente al estrés: Investigadoras del grupo de control	125
11. Ser mujer en la ciencia: Ganadoras L’Oreal	128
12. Ser mujer en la ciencia: Investigadoras del grupo de control	131
13. Ser mujer en la ciencia: Investigadores del grupo de control	134
14. Sacrificios de oportunidades: Ganadoras L’Oreal	141
15. Sacrificios de oportunidades: Investigadoras grupo de control	142

16. Mapa semántico 16. Sacrificio del tiempo dedicado a las hijas e hijos: Ganadoras L'Oreal	145
17. Sacrificio del tiempo dedicado a las hijas e hijos: Investigadoras del grupo de control	148
18. Principales nociones sobre mentores/as (Ganadoras L'Oreal).....	163
19. Principales nociones sobre mentores/as (Investigadoras – grupo de control)	167
20. Principales nociones sobre competencia (Ganadoras L'Oreal).....	180
21. Principales nociones sobre competencia (Investigadoras – grupo de control)	187
22. Principales nociones sobre competencia (Investigadores – grupo de control)	188
23. Principales nociones sobre vocación investigadora - Ganadoras L'Oreal	206
24. Principales nociones sobre vocación investigadora - Investigadora – grupo de control	208
25. Principales nociones sobre vocación investigadora - Investigadores – grupo de control	210
26. Principales nociones sobre vocación docente - Ganadoras L'Oreal	219
27. Principales nociones sobre vocación docente. Investigadoras – grupo de control	222
28. Principales nociones sobre cualidades personales - Ganadoras L'Oreal	231
29. Principales nociones sobre cualidades personales. Investigadoras grupo de control	236
30. Principales nociones sobre cualidades personales. Investigadores - grupo de control	241
31. Principales nociones sobre discriminación por ser mujer – Ganadoras L'Oreal	251
32. Principales nociones sobre discriminación por ser mujer. Investigadoras del grupo de control	253
33. Principales nociones sobre Discriminación por ser mujer. Investigadores del grupo de control	255
34. Principales nociones sobre apoyo emocional del Grupo de Ganadoras L'Oreal	259
35. Principales nociones sobre puestos de trabajo. Investigadoras del grupo de control	262
36. Principales nociones sobre apoyo en contactos. Investigadores del grupo de control	264

Capítulo III

Aspectos metodológicos: el complejo arte de acercarnos a la realidad a partir de una evidencia

3.1 Introducción

Este apartado, tal como ya lo hemos señalado, tiene como objetivo dar a conocer la estrategia metodológica utilizada para la presente investigación, así como las herramientas diseñadas para dicho fin. Para cumplir con dicho cometido, la primera parte del presente apartado está dedicado al sustento teórico en torno al porqué optamos por la metodología cualitativa y dentro de ella explicar el uso de la entrevista como la técnica utilizada para el recojo de información.

En la segunda parte explicamos el uso del Atlas Ti, herramienta informática basada en los principios de la teoría fundamentada (TF), que ha sido utilizada para el análisis de la información en la presente investigación. En la tercera parte, damos a conocer el procedimiento utilizado para el análisis de los resultados de la presente investigación (matriz).

3.2 Nuestro objeto de estudio

El interés por el estudio de las ganadoras del premio L’Oreal Perú tiene varias aristas. Por un lado, se fundamentan en el gran prestigio internacional que dicho premio ha adquirido a lo largo del tiempo, producto del uso de un conjunto de indicadores que miden la calidad académica de sus participantes. De otro lado, nos interesa estudiar a las ganadoras del premio L’Oreal Perú, porque pese a tratarse de una élite académica femenina, los estudios al respecto han sido muy pocos.

En cuanto al periodo de nuestro análisis debemos señalar que incluye siete años desde el 2010 al 2017. Este periodo incluye la tercera edición de dicho premio cuyo reglamento se mantuvo hasta el 2017. A partir del 2018 los criterios de selección de las ganadoras variaron sustancialmente en contraste con el periodo de estudio definido en la presente investigación. Uno de los cam-

bios más significativos, radica en que a partir del 2018 las postulantes a dicho premio ya no requieren el respaldo de sus instituciones académicas. Por lo que la nominación es a título personal cumpliendo previamente con los requisitos académicos establecidos. Asimismo otra modificación importante tiene que ver con el proceso de elección de las ganadoras. Antes del 2018, la elección estaba en manos de un comité de expertos que analizaba y comparaba los CVs y producción académica de cada una de las postulantes y daba un veredicto. A partir del 2018 dicha elección se define a partir de una terna de preseleccionadas, estando en manos de la ciudadanía la elección de la ganadora a través de sus votos vía redes sociales.

De este modo, definido nuestro objeto de estudio y periodo de investigación, definimos focalizar nuestro interés en conocer y analizar las trayectorias académicas, laborales y familiares de las ganadoras, así como el significado que ellas otorgan a aspectos de importancia tales como: visibilidad, reconocimiento, producción e investigación.

De otro lado, siendo conciente que las trayectorias académica de las investigadoras son heterogeneas, es que consideramos importante establecer un grupo de control compuesto por investigadoras e investigadores con destacada producción académica vinculados a dos prestigiosas universidades peruanas; una publica y otra privada. El grupo de control, a nuestro juicio, cumple un rol estratégico en términos metodológicos ya que, a través del análisis y comparación, podemos identificar si existen o no diferencias significativas entre ambos grupos (grupo L'Oreal y grupos de control).

3.3 La metodología cualitativa

La presente investigación está basada en una aproximación metodológica de orden cualitativo. Dicha estrategia responde a los objetivos de la presente investigación que plantea reconstruir las trayectorias de las investigadoras desde una perspectiva subjetiva. Asimismo, dado que son pocos los estudios realizados al respecto, interesa investigar cómo interactúan los campos estructurales, organizacionales y personales en el seno del campo de la producción de conocimiento para de este modo, no sólo explicar la escasa presencia de las mujeres en el campo científico sino también para revelar el origen del conjunto de obstáculos que las investigadoras deben enfrentar en el ámbito académico. Del mismo modo, apostamos por una metodología cualitativa en la medida que queremos analizar y comprender la complejidad de proceso de construcción de conocimiento de las mujeres, tomando como punto de partida los aspectos subjetivos e intersubjetivos que fundamentan su actuación en el campo de la vida personal y académica.

Nuestro abordaje teórico conceptual se sitúa en una perspectiva constructi-

vista-estructural, para lo cual recogemos los aportes del interaccionismo simbólico y la etnometodología (Flick, 2012). El interaccionismo simbólico, valora el conjunto de significados subjetivos que los individuos otorgan a los objetos y a la realidad social, mientras que la etnometodología pone su foco de atención en las estrategias prácticas utilizadas por los seres humanos para adecuar las normas a su vida cotidiana. De este modo, pretendemos acercarnos al análisis de la realidad del ámbito de la construcción del conocimiento, desde el mundo de los significados pero también desde el análisis de la actuación de los sujetos la misma que se encuentra definida por un conjunto de normas y dispositivos estructurados al interior de los diversos campos de actuación de la vida cotidiana (vida personal, de la vida académica, y de la conciliación entre el trabajo y la vida personal). En ese sentido, el uso de una perspectiva estructural nos permite situar la actuación de los sujetos en un contexto determinado, dentro del cual se establecen normas y pautas sociales que modelan y definen la actuación de las personas.

Una de las principales limitaciones a la que nos hemos enfrentado en la presente investigación radica en el vínculo que se establece entre quien investiga con el objeto de estudio. Si bien dicha relación ha sido teóricamente ampliamente discutida, estableciendo las potencialidades y limitaciones de la misma, lo cierto es que en la investigación cualitativa quien investiga se introduce en la experiencia de vida de quienes son objeto de su investigación. Esta suerte de mimetización, requiere ser controlada a través de la vigilancia epistémica, a fin de establecer cierto nivel de distancia entre la vida y experiencia de quien investiga y las experiencias de las personas que son su objeto de estudio. En nuestro caso, establecer previamente un grupo de control y el uso del Atlas-ti, constituye una estrategia que cumple con dicho objetivo.

Por último, otro aspecto que puede ser problemático en la investigación cualitativa es que los hallazgos no pretenden establecer generalidades. Sobre el particular debemos señalar que nuestra investigación va en esa vía, es decir no busca la generalidad, lo que buscamos es simplemente comprender como actúan los diversos campos de actuación de las investigadoras en consonancia con sus campos de enunciación dentro del mundo académico. En ese sentido, buscamos generar conocimiento situado y contextualizado en un periodo de tiempo determinado.

3.4 La entrevista como instrumento para el recojo de información

La entrevista constituye la técnica más idónea para ingresar al entorno más íntimo, personal y subjetivo de todo sujeto/objeto de investigación. Se trata de una técnica que nos ha permitido comprender las lógicas de actuación de las investigadoras frente a imperativos sociales tales como: la maternidad, la

investigación, el cuidado, la conciliación entre su vida académica y familiar, los roles de género entre otros. Además, nos ha permitido enunciar con formulaciones provisionales, analizar los diversos sentidos de un concepto a fin de resignificar un mismo tema desde diversas formas y perspectivas y colocarnos en diversos escenarios posibles frente a una situación problemática determinada. Del mismo modo, nos permitió la posibilidad de realizar acercamientos simultáneos entre el objeto a investigar y quien investiga. De este modo, nos concede la posibilidad de la intervención en lo “otro”, en la otredad, desde la raíz de sus reflexiones más íntimas y personales sobre aspectos coloquiales, cotidianos y también problemáticos y controvertidos (Waquanc, 2005).

Para la presente investigación realizamos un total de 24 entrevistas en profundidad, cada una con una duración de más de dos horas tanto a las 12 ganadoras L’Oreal como a 12 investigadoras/es, hombres y mujeres, que constituyeron nuestro grupo de control. Luego del proceso de transcripción de cada una de las entrevistas realizadas, procedimos al análisis. Dada la gran cantidad de información recabada (45 páginas aproximadamente por cada entrevista) optamos por el uso del Atlas Ti a fin de ordenar, sistematizar y analizar toda la información obtenida.

Dada la importancia de los campos en la presente investigación, optamos por un diseño de guía de entrevista semi-estructurado definiendo previamente el tipo de preguntas a incluir pero, al mismo tiempo, dando un buen margen de libertad para la incorporación de nuevas interrogantes. Se trató de una guía semiestructurada dividida en dos partes. Una primera que tiene por objetivo conocer la vida de la entrevistada, su vida familiar, sus inicios en la educación primaria y secundaria, cómo define su vocación, el ingreso a la universidad, sus estudios de pre y posgrado, sus primeras experiencias laborales, su ingreso a la docencia y su experiencia en el campo de la investigación.

La segunda parte, pretende acercarnos a su vida académica, las implicaciones y significados de lo que representa para ellas investigar, el proceso de producción de conocimiento, la visibilidad de la producción académica y el reconocimiento. En esta segunda parte también indagamos en torno a los obstáculos y logros obtenidos a lo largo de su trayectoria académica.

En términos generales las entrevistas se realizaron en los espacios de trabajo de las y los investigadores, lo que les permitió rememorar momentos del pasado, recordar pasajes de sus vidas no pautados, que generaron la apertura suficiente para la exploración adecuada de campos no previstos originalmente en la guía de entrevistas. Debemos indicar que hubo muchos momentos de añoranza, quiebre e incluso pesar.

El contacto con cada ganadora no fue una tarea sencilla: en algunos casos llevó semanas programar una entrevista. Del total de 14 ganadoras logramos contactar con 12 de ellas.

3.5 El Atlas – TI como herramienta para el recojo de información

El Atlas Ti es un programa diseñado para facilitar y ordenar el análisis de datos cualitativos. Esta herramienta es muy utilizada en el campo de las ciencias sociales particularmente en la sociología. Se basa en la Teoría Fundamentada (TF) o *Grounded Theory* creada por Glaser y Strauss en 1967 en la Universidad Tecnológica de Berlín. De acuerdo con esta perspectiva, las personas actúan en función del sentido o significación que otorgan a los objetos que los rodean. Es importante resaltar que el sentido o la significación alberga componentes de orden racional pero también de orden subjetivo. Dado que dicha perspectiva parte del mundo de la significación y de la representación, este constituye un punto medular en la presente investigación, ya que en nuestro caso nos interesa develar los sentidos que las ganadoras del premio L’Oreal otorgan a temas tales como producción, visibilidad, reconocimiento, la vida académica, profesional, el ser mujer etc.

Asimismo haciendo uso de la TF, buscamos identificar categorías teóricas que se deriven de los datos. Esta identificación no resultó una tarea fácil, dada la gran cantidad de información obtenida producto de las comparaciones realizadas entre las entrevistas realizadas a las ganadoras L’Oreal y las entrevistas realizadas a las y los investigadores que pertenecen al grupo de control. La información obtenida permitió establecer e identificar los grandes temas sobre los cuales se organizaron las diversas categorías y subcategorías de análisis.

Desde esta perspectiva, resultó importante la observación permanente de los datos empíricos, ya que a partir de ellos se construye la realidad (Goulding, 1998). En ese sentido, si bien los datos constituyen el eje central de análisis, requeríamos la articulación con otros procesos de manera constante haciendo que el proceso de investigación sea de orden circular siendo expresada gráficamente por Flirck (2004) de la siguiente manera:

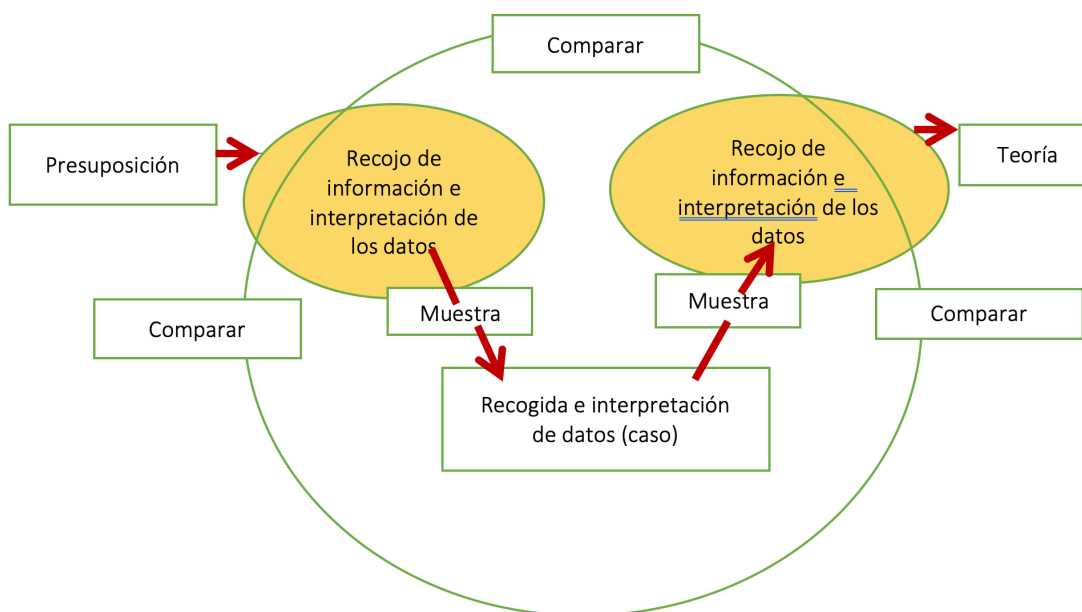


Gráfico 16. Modelo circular del proceso de investigación. Fuente: Tomado de U. Flirck 2004, pág 59.

De acuerdo con Lewins y Silver (2009) dado que la investigación cualitativa se caracteriza por la necesidad de interpretar datos a través de la identificación, registro y codificación de: temas, conceptos, procesos o contextos etc, con el propósito de construir postulados o enunciaciones explicativas, es necesario que quien investiga formule preguntas constantes en torno al significado de su material empírico. La práctica de una interpelación constante a los datos e información empírica obtenida ayudaron a construir los significados que se vinculan a un contexto determinado permitiendo esbozar definiciones operativas para el análisis. En nuestro caso, las preguntas en torno al significado de cada uno de los códigos ha resultado un ejercicio complejo, en la medida que las significaciones a su vez pueden ser analizadas en tres planos distintos; desde el ámbito personal o interno, interno-externo o desde lo externo. En ese sentido, organizar, segmentar y codificar las diversas subcategorías por ámbitos, demandó diversos procesos operativos que resultaron cruciales ya que favorecieron una aproximación sistemática y creativa a los datos. En ese sentido es aquí en donde el software para análisis cualitativo encuentra su razón de ser ya que nos permitió acotar y delimitar el conjunto de significaciones a través de los mapas semánticos.

3.6 La organización y análisis de información

La creación de una unidad hermenéutica es el primer paso en este proceso. La unidad hermenéutica es una base de datos que contiene todos los documentos de la investigación, es decir; transcripciones de las entrevistas realizadas, instru-

mentos de recogida de información, matrices de análisis, guía y herramientas para el levantamiento de información (en este caso las guías de entrevista), en algunos casos puede incluso albergar imágenes, capturas de pantalla etc. Una vez creada la unidad hermenéutica se procede al análisis de la información. En nuestro caso, la unidad hermenéutica lo constituyen las transcripciones realizadas producto de las entrevistas efectuadas tanto a las ganadoras L'Oreal como a las y los investigadores que integran el grupo de control.

Un segundo momento, consiste en organizar y segmentar la información obtenida en unidades de significado (categorías). Para lograr ello tenemos dos posibilidades: mediante una codificación abierta o por medio de una lista previamente definida. Nuestra opción fue la primera, es decir a través de una codificación abierta. Si bien dicha opción tiene sus riesgos, ya que se puede obtener y crear gran cantidad de códigos, tiene la ventaja de no circunscribirse de manera anticipada a un conjunto de categorías sin la revisión previa del material objeto de investigación (entrevistas). Esta estrategia nos permitió contar con cierto nivel de libertad para la creación de códigos en cada transcripción. Luego de la identificación de los códigos se procedió a elaborar un gestor de códigos y subcódigos. El gestor de códigos es un glosario de términos que define cada uno de los códigos a denominar. Esta tarea es importante porque contribuye a delimitar, en sentido conceptual, cada una de las categorías a utilizar.

En ese sentido, las unidades de significado son los códigos que a su vez pueden albergar subcódigos. Los códigos o familias de códigos constituyen la unidad básica de todo análisis ya que gran parte del argumento interpretativo se basará en ellos. Los códigos pueden ser categorías, resúmenes o agrupaciones de citas (en este caso se requiere un segundo nivel hasta llegar a categorías o conceptos). En la presente investigación se identificaron 93 códigos, los mismos que tuvieron que ser agrupados y organizados en familias de códigos. La organización de la información en familias de códigos permitió la creación de redes, tomando como referencia sus características comunes siendo un paso necesario para el posterior establecimiento de relaciones significativas sean de causalidad o de simple vínculo. Esta etapa implicó analizar el comportamiento de cada familia de códigos por campo de análisis. Del mismo modo, una vez establecidas las familias (códigos) que a su vez albergaron subcódigos, la siguiente tarea era establecer vínculos relacionales (relaciones) a través de los diversos objetos, sean éstos citas o códigos. Los vínculos relacionales establecidos entre los códigos y subcódigos se pueden apreciar mediante la elaboración de gráficos y redes semánticas. Esta es probablemente la mayor ventaja que tiene dicho programa, ya que, al construir redes que se puedan visualizar contribuyen a objetivar las relaciones entre temas, conceptos y categorías. Esta tarea no sólo permite simplificar la información compleja sino principalmente facilita su análisis.

Uno de los aspectos, que a nuestro juicio resulta desventajoso, es que esta metodología no se había usado para el tratamiento de la información desde una perspectiva teórico-metodológica de campo por lo que tuvimos que crear una matriz para el análisis.

Utilizamos la noción tanto de campo de enunciación como de campo de actuación, entendiendo esta como un espacio social de acción y de influencia en el que confluyen relaciones sociales entre diversas posiciones. Dichas posiciones son definidas por quienes actúan en ella. Las diversas posiciones que ocupan los sujetos los acercan o no al poder, pero además desde cada posición los agentes tienen acceso a un determinado número de capitales. En ese sentido, nos acercamos al análisis del campo de la construcción de conocimiento entendiendo que en su interior funcionan e interactúan otros subcampos denominados como: sub campo de la vida personal, vida académica y de conciliación entre el trabajo y vida personal.

Del mismo modo, dependiendo de la ubicación que ocupan las personas, estas enuncian (que expresan o hablan) de manera particular. Es por ello, que es necesario no sólo registrar la historia y experiencia de las mujeres sino analizar su expresiones situandolas en un espacio determinado. En ese sentido, consideramos que las experiencias y actuaciones de quienes participan en dicho campo marcan sus trayectorias de vida e influyen en sus formas de actuación.

De otro lado, cuando nos referimos al campo de enunciación, aludimos al ámbito de expresión de los sujetos. La expresión desde nuestro punto de vista, es el resultado no sólo de la posición que ocupamos al interior de un campo determinado sino también es producto del conjunto de nociones y discursos normativos que marcan nuestro proceder y actuar social. A partir de ellos develamos el origen de los discursos, es decir revelamos la influencia de lo externo en la construcción del discurso propio. Asumimos hipotéticamente, que el sentido que otorgan las mujeres a la labor académica se expresa directamente en su desempeño y producción académica. Sin duda este desafío nos plantea la necesidad de resituar el rol que cumple el mandato social sobre la actuación de los sujetos, más aún cuando nos referimos al ejercicio de la ciencia en términos de género.

En ese sentido es importante señalar que para Luckman y Berger (1968), la acción de las personas mantiene un orden bidimensional; es decir por un lado tenemos la actuación de los sujetos, pero por otro lado tenemos el sentido de la actuación. Los sujetos actúan en función del sentido, del valor, de la importancia que otorgamos a los sucesos de la vida. Si para los sujetos la sexualidad, los grados académicos, las publicaciones, los reconocimientos producto de ésta no tuvieran valor, otro sería el sistema social. Por eso reiteramos que el sentido de enunciación resulta crucial para cualquier tipo de explicación de la

acción social, ya que explicita el sentido de la acción y pone en valor la voz de quien es sujeto de la presente investigación. En síntesis, pretendemos mostrar, evidenciar y compartir las visiones y perspectivas desde la voz de nuestras entrevistadas.

Por todo lo señalado concentramos nuestro esfuerzo en evidenciar la vinculación entre los campos de enunciación y los de actuación desde una perspectiva comparada entre el grupo L’Oreal y el grupo de control. Dicha tarea resultó a nuestro juicio altamente compleja y de difícil concreción. A continuación, mostramos dos cuadros que dan cuenta de la organización de los subcódigos en los campos de enunciación como de actuación.

	Subcampos de actuación en el campo de la construcción de conocimiento			
	Vida personal	Vida académica	Conciliación familia trabajo	Total
Familia de códigos asociadas	2	9	2	13
Nro. de sub-códigos asociados por familia	12	68	13	93

Cuadro 19. Nro. de códigos y subcódigos por cada subcampo de actuación.

Fuente: Elaboración propia.

	Campos de enunciación	Interno	Interno- externo	Externo	Total
Nro. de sub - categorías	3	23	46	21	93

Cuadro 20. Nro. de categorías y subcategorías por campo de enunciación.

Fuente: Elaboración propia.

A través de estos cuadros evidenciamos la importancia que adquiere el subcampo académico en el campo de la producción de conocimiento. Del mismo modo, evidenciamos la influencia que tiene los discursos externos sobre la vida de las investigadoras en todos los campos siendo más notoria en el campo académico. Sin embargo, es importante destacar que prevalecen los discursos contruidos desde el ámbito interno en el campo de los aspectos epistémicos.

En el presente apartado hemos definido nuestra aproximación metodológica así como nuestro objeto de estudio, señalando sus potencialidades y límites. Uno de los aspectos claves a nivel metodológico y también teórico es la noción de campo. La comprensión de la categoría de campo, no sólo como un escenario de actuación sino de enunciación, nos permite capturar el sentido de la actuación de los sujetos. Dicha figura, aún compleja, paulatinamente va develandose con los resultados de la investigación, que sin duda adquieren sentido gracias al marco teórico elaborado a partir de estos hallazgos.

Bibliografía

- Abadía, Oscar (2006). La sociología como metodología crítica de la ciencia: La historia social de las ciencias sociales de Pierre Bourdieu. *Empiria: Revista de metodología de ciencias sociales*, (11), 71-92.
- Abric, Jean Claude (1994). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Coyoacán.
- Acker, Sandra y Armenti, Carmen (2004). Sleepless in academia. *Gender and Education*, 16(1), 3-24.
- Adán, Carme (2006). *Feminismo y conocimiento* (Vol. 1). La Coruña: Espiral Maior.
- Albornoz, Mario (1994). "Indicadores en ciencia y tecnología". *Redes*, 1(1), 133-1441.
- Alemar Gómez, Carme, Martínez, Capitolia, y Thonberg, Eleonora (2006). Los últimos bastiones ¿Por qué las mujeres están ausentes de los puestos de mayor responsabilidad de la docencia y de la gestión de la enseñanza superior? Centre d'Estudis Dona i Societat (CEDIS). España: Instituto de la Mujer.
- Allan, Elizabeth (2011). "Women's Status in Higher Education: Equity Matters". *AEHE, Volume 37, Number 1*. John Wiley & Sons.
- Allan, Elizabeth y Madden, Mary (2006). "Chilly classrooms for female undergraduate students: A question of method?". *The Journal of Higher Education*, 77(4), 684-711.
- Anderson, Jeanine (2000). "Genders and generations in shanty community development". En: http://www.gdn.int/html/GDN_funded_papers.php?mode=download&file=Jeanine%20AndersonGenders%20and%20generations%20in%20urban%20shantytown%20development_f51.pdf (acceso 17 ago 2017).
- Anderson, Jeanine (2005). Género y educación superior. *En el Seminario Equidad, género y educación: más allá del acceso*. Lima. Perú, Junio 2005.
- Arruda, Ángela (2010). Teoría de las representaciones sociales y teorías de género. *Blazquez Graf, Norma; Flores Palacios, Fátima; Ríos Everardo*,

- Maribel (Coords.): *Investigación Feminista: Epistemología, metodología y representaciones sociales*, 317-338.
- Avolio, Beatrice, Chávez, Jessica, y VílchezRomán, Carlos (2020). Factors that contribute to the underrepresentation of women in science careers worldwide: a literature review. *SOCIAL PSYCHOLOGY OF EDUCATION*.
- Baker, Isabella (1999). Dotar de género a la reforma de la política macroeconómica en la era de la reestructuración y el ajuste global. In *Mujeres y economía: nuevas perspectivas para viejos y nuevos problemas*, 245-280. Icaria.
- Bazo, Carmen y Poma, Luis (2016). Las tesis de doctorado en educación en el Perú: Un perfil de la producción académica en el campo educativo. *Revista Peruana de Investigacion Educativa*, (8), 5-40.
- Blanco, Cecilia y Nerea Lucrecia Jodor (2013). "¿Las trayectorias laborales en el campo académico permiten una resignificación de la matriz de género? El caso de la Universidad Nacional de Córdoba". En III Jornadas del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Género 25, 26 y 27 de septiembre de 2013 La Plata, Argentina. Desde Cecilia Grierson hasta los debates actuales. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET). Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Género.
- Beed, David, Tiffany Julian, David Langdon, George McKittrick, Beethika Khan, & Mark Doms (2011). "Women in STEM: A Gender Gap to Innovation". ESA-Economics & Statistics Administration. Issue Brief #04-11. Washington D.C.: U.S. Department of Commerce. Economics and Statistics Administration.
- Berger, Peter, Luckmann, Thomas y Zuleta, Silvia (1968). *La construcción social de la realidad*. (1975). Buenos Aires: Amorrortu.
- Bonder, Gloria (2001). *Mujeres y varones de publicidad*. Buenos Aires: Ediciones CEM.
- Bonder, Gloria (2004). Equidad de género en ciencia y tecnología en América Latina: bases y proyecciones en la construcción de conocimientos, agendas e institucionalidades. *Recuperado de <https://goo.gl/7DO4e8>*
- Bonder, Gloria y Veronelli, Claudia (1998). Imágenes de género en la educación científica y tecnológica. Análisis de textos escolares post reforma educativa. *Novedades Educativas No, 98*.
- Bourdieu, Pierre y Chamboredon, Jean Claude (1975). *El oficio de sociólogo*. Madrid: Siglo XXI
- Bourdieu, Pierre (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.

- Bourdieu, Pierre (1983). *Campo del poder y campo intelectual*. Buenos Aires: Folios
- Bourdieu, Pierre (1986). "The forms of capital". En *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood; New York, 1986.
- Bourdieu, Pierre (1988a). *Homo academicus*. Stanford University Press.
- Bourdieu, Pierre (1990) *Sociología y cultura*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Mexico: Grijalbo
- Bourdieu, Pierre (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- Bourdieu, Pierre (1997). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo xxi.
- Bourdieu, Pierre (1999). *Intelectuales, política y poder*. Buenos Aires: Eudeba.
- Bourdieu, Pierre (2008). *El sentido práctico*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Bourdieu, Pierre y Passeron, Jean Claude (2001) *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Madrid: Editorial Popular.
- Buquet, Ana, Cooper, Jennifer, Mingo, Araceli, y Moreno, Hortensia. (2013). *Intrusas en la universidad*. Universidad Nacional Autónoma de México. México: Programa Universitario de Estudios de Género: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Clair, René (Ed.) (1996). *La formación científica de las mujeres: ¿por qué hay tan pocas científicas?*. Los Libros de la Catarata.
- Code, Lorraine (1991). *Feminist Theory and the Construction of Knowledge*.
- Committee on maximizing the potencial of women in academic science and engineering; Committee on Science, Engineering, and Public Policy; Institute of Medicine; Policy and Global Affairs; National Academy of Sciences; National Academy of Engineering (2007). *Beyond Bias and Barriers. Fulfilling the Potential of Women in Academic Science and Engineering*. Washington, DC: The National Academies Press
- Cooley, Charles (1964). *Human nature and the social order. 1902. Reprint, New York: Schocken*.
- Corleto, Ana. G. B(2016). El orden de género en la educación superior: una aproximación interdisciplinaria. *Nómadas (Col)*, (44), 27-43.
- Daza, Sandra, y Pérez Bustos, Tatiana (2008). "Contando mujeres. Una reflexión sobre los indicadores de género y ciencia en Colombia". *Revista de Antropología y Sociología*, (10), 29-51.
- De Medrano Ureta, Consuelo (2009). Competencias del profesor-mentor para el acompañamiento al profesorado principiante. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 209-229.
- Deming, Edwards (1986). *Out of the crisis: Quality. Productivity and Competitive*

Position, Massachusetts, USA.

- Esteban, Mari Luz (1996). "Relaciones entre feminismo y sistema médico-científico". En Teresa Gómez y Gloria, Becerra (Ed.), *Mujeres de ciencias: mujer, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas* (pp. 143-184). Granada: Universidad de Granada, Servicio de Publicaciones.
- Feiman-Nemser, Sharon (2003). What new teachers need to learn. *Educational leadership*, 60(8), 25-29.
- Femenías, María Luisa (2000). Epistemología feminista: la falacia del conocimiento objetivo. *Arpege Réseau Genre*.
- Fernández, José Manuel y Puente, Anibal (2009). «La noción de campo en Kart Lewin y Pierre Bourdieu: un análisis comparativo». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 127, 33-53.
- Fernández Rius, Lourdes (2010). Género y ciencia: entre la tradición y la transgresión. Norma Blazquez, Fátima Flores y Maribel Ríos (Coords.), *Investigación feminista: epistemología, metodología y representaciones sociales*, 79-110.
- Flecha García, Consuelo (2004). Los Centros de Enseñanza y la Educación Superior. Córdoba. España.
- Flick, Uwe (2012). *Introducción a la investigación cualitativa* (Vol. 303). Ediciones Morata, SL.
- Flores Espinola, Artemisa (2014). *Metodología feminista: ¿una transformación de prácticas científicas?* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Flores Espinola, Artemisa (2016). ¿Los estudios CTS tienen un sexo? Mujeres y género en la investigación académica. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 11(31). 61-92.
- Freeman, Christopher (1975). *La teoría económica de la innovación industrial*. Madrid: Alianza editorial
- Freeman, Christopher (1982). "Recent developments in science and technology indicators: a review". *Science Policy Research*, University of Sussex, noviembre. <http://hdl.handle.net/10625/8703>
- Galperin, Hernán (2016, June). La Brecha Digital en América Latina: Evidencia y recomendaciones de política a partir de encuestas de hogares (The Digital Divide in Latin America: Evidence and policy recommendations from household surveys). In *CPRLATAM Conference, Mexico, June*.
- García, Eduardo et al (2005). *Ciencia, tecnología y sociedad: una aproximación conceptual*. Recuperado de <http://www.oei.es/ctsipanam/cp4elec.pdf>
- García Dauder, S., y Pérez Sedeño, Eulalia (2017). *Las 'mentiras' científicas sobre las mujeres*. Madrid: Catarata.

- García Holgado, Alicia, Camacho Díaz, Amparo, y García Peñalvo, Francisco José (2019). La brecha de género en el sector STEM en América Latina: Una propuesta europea.
- García, Teresa (2008). Feminismo postmoderno: dj haraway y s. harding. *Eidos: Revista de Filosofía de la Universidad del Norte*, (8), 222-232.
- Giglia, Angela (2003). Pierre Bourdieu y la perspectiva reflexiva en las ciencias sociales. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 11, 149. Recuperado de <https://doi.org/10.29340/11.1142>
- Gil, Carmen (2006). "Contribuciones feministas a problemas epistemológicos de la disciplina antropológica: representación y relaciones de poder". *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*, 1(1), 22-39.
- Goffman, Erving (1956, 1989, 2001). La presentación de la persona en la vida cotidiana, Buenos Aires, Ediciones Amorrortu.
- González, Luis, y Ayarza, Hernán (1997). Calidad, evaluación institucional y acreditación en la educación superior en la región Latinoamericana y del Caribe. *La educación superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y el Caribe*, 1, 337-390.
- González de la Fe, Teresa y Sánchez Navarro, Jesús (1988). Las sociologías del conocimiento científico. *Reis*, 75-124.
- González García, Marta Isabel, y Pérez Sedeño, Eulalia (2002). Ciencia, tecnología y género. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 2.
- González García, Marta I. (1998) "Convergencia y conflicto de valores: el caso de las diferencias sexuales en habilidades cognitivas", en Adelaida Ambrogi (ed.) *La naturalización de la filosofía de la ciencia*, Palma de Mallorca: Universidad de las Islas Baleares
- González García, Marta I. (1996). *Ciencia, tecnología y sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*/Marta I. González García, José A. López Cerezo, José L. Luján López. Madrid: Técno.
- González García, Marta I. (2001). "¿Hacia dónde dirigir la mirada? La reflexividad desde la perspectiva de género", en A. Ibarra y J.A. López Cerezo (eds.), *Desafíos y tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Madrid: Biblioteca Nueva/OEI, pp. 119-134.
- Gómez Rodríguez, Amparo (2004). *La estirpe maldita. La construcción científica de lo femenino*, Madrid: Minerva.
- Goulding, Christina (1998). Grounded theory: the missing methodology on the interpretivist agenda. *Qualitative Market Research: an international journal*.
- Graf, Norma Blazquez. (2010). Epistemología Feminista: Temas Centrales 1. *Gênero e Sexualidade*, 11.

- Haraway, Donna (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599. doi:10.2307/3178066
- Haraway, Donna (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinvención de la naturaleza*. Cátedra, Madrid
- Harvey, Lee, & Green, Diana(1993). Defining quality. *Assessment & evaluation in higher education*, 18(1), 9-34.
- Harding, Sandra (Ed.). (1987). *Feminism and methodology: Social science issues*. Indiana University Press.
- Harding, Sandra (1991). Whose science. *Whose knowledge*, 1, 83-106. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Harding, Sandra (1995). *Feminismo y ciencia*. Barcelona: Ediciones Morata.
- Harding, Sandra (1998). ¿Existe un método feminista? En Bartra, Eli (Ed.) *Debates en torno a una metodología feminista*. México, DF: UNAM, 09-34.
- Heijstra, Tamar, Einarsdóttir, Þ., Pétursdóttir, G. M., & Steinþórsdóttir, F. S. (2017). Testing the concept of academic housework in a European setting: Part of academic career-making or gendered barrier to the top?. *European Educational Research Journal*, 16(2-3), 200-214.
- INEI, A. (2011). II Censo Nacional Universitario 2010. *Principales resultados*. Lima: INEI.
- Jaquette, Jane (1974). *Women in politics*. New York : John Wiley & Sons.
- Joshi, Aparna (2014). "By Whom and When is Women's Expertise Recognized? The Interactive Effects of Gender and Education in Science and Engineering Teams". *Administrative Science Quarterly*, 59 (2): 202-239.
- Juran, Joseph (1990). *Juran y la planificación para la calidad*. Ediciones Díaz de Santos.
- Keller, Evelyn Fox (1983). *A Feeling For the Organism*, Nueva York: W.H. Freeman.
- Keller, Evelyn Fox (1991). *Reflexiones sobre género y ciencia*. Valencia: Alfons el Magnànim.
- Kuhn, Thomas (1971). La estructura de las revoluciones científicas, trad. Agustín Contín. México, fce (*Breviarios*, 213).
- Lagarde, Marcela (2000). Universidad y democracia genérica. Claves de género para una alternativa. *Estado, universidad y sociedad, entre la globalización y la democratización*, 1.
- Lagarde, Marcela (2018). *Género y feminismos: desarrollos humano y democracia*. Siglo XXI. Editores México.
- Longino, Helen. (1990). *Science as social knowledge: Values and objectivity in*

- scientific inquiry*. Princeton:University Press.
- Lugo-Morin, Diosey (2010). La construcción del conocimiento: Algunas reflexiones. *Límite: revista de filosofía y psicología*, (21), 59-75.
- Maffia, Diana (2001). "Conocimiento y subjetividad". En Eulalia Pérez Sedeño, y Paloma Alcalá Cortijo (Eds.), *Ciencia y género*. (pp.11- 45) Madrid: Editorial Complutense.
- Malderez, Angi, y Wedell, Martín. (2007). *Teaching teachers: processes and practices*. Londres: Continuum International Publishing Group. Continuum International Publishing Group.
- Marqués Peralta, Iidefonso (2006). «Bourdieu o "el caballo de Troya" del estructuralismo». *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 155, 69-100.
- Marqués Peralta, Iidefonso (2008). *Génesis de la teoría social de Pierre Bourdieu*. Madrid: CIS.
- Marqués Peralta, Iidefonso (2009). «La fragua de un oficio: Consideraciones en torno a *Sociologie de l'Algerie* de Pierre Bourdieu». *Revista Internacional de Sociología*, 67 (1), 179-193.
- Martín-Barbero, José (2003). Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. *Revista iberoamericana de Educación*, 32(2).
- Massenzana, Florencia Belén (2017). «Autoconcepto y autoestima: ¿sinónimos o constructos complementarios?». *PSSOCIAL. Revista de investigación en psicología social*.
- Mead, George (1934). *Mind, self and society* (Vol. 111). University of Chicago Press.: Chicago.
- Medina, Manuel (2000). Ciencia, Tecnología y Sociedad en el siglo 21. Los retos de la tecnociencia y la cultura de CTS. *Ciencia, Tecnología /Naturaleza, Cultura En El Siglo XXI.*, 1-14.
- Menand, Luis (2011). "Live and learn". *A Critic at Large*, *The New Yorker*, 6, 74-79.
- Merton, Robert (1948). The bearing of empirical research upon the development of social theory. *American Sociological Review*, 13(5), 505-515.
- Merton, Robert (1957). Social structure and anomie. *New York*.
- Merton, Robert (1968). *Social Theory and Social Structure*. New York: Free Press.
- Mezarina, Julian, y Cueva, Selene (2017). En el Perú la ciencia avanza, ¿avanzan sus científicas?. *Economía y Sociedad*, 91, 26.
- Mills, Wright (1961). La imaginación sociológica. *México: FCE*.
- Minnich, Elizabeth (2010). *Transforming Knowledge 2Nd Edition*. Philadelphia :Temple University Press

- Munévar, Dora, Arana, Imelday Agudelo, Catherin (2006) *Productividad académica en la universidad nacional una aproximación crítica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia
- Munévar, Dora Inés (2004). Construcción de conocimiento desde los márgenes. *Revista colombiana de Sociología*, (23), 181-215.
- Munévar, Dora Inés (2004). *Poder y género en el trabajo académico: considerandos para reconocer sus intersecciones desde la reflexividad* (Vol. 21). Univ. Nacional de Colombia.
- Munévar, Dora Inés (2011). *Pensando los saberes de género*. Universidad Nacional de Colombia.
- Munévar, Dora, y Villaseñor, Marta (2008). "Producción de conocimientos y productividad académica". *Revista de Educación y Desarrollo*, 8, 61-67.
- Nocetti, Maite, Burijovich, Jacinta, Domínguez, Alejandra, y Blanes, Paola (2010). Trayectorias académicas: las marcas de género en la Universidad Nacional de Córdoba. In *Congreso Internacional las Políticas de Equidad de Género en Prospectiva: Nuevos Escenarios, Actores y Articulaciones*. Buenos Aires: FLACSO. http://www.prigepp.org/congreso/documentos/ponencias/2_Nocetti_Burijovich_Dominguez_Blanes.pdf [Consulta: 17 de agosto de 2017].
- Nocetti, Maite (2011). *Trabajar en la Universidad: (Des) Igualdades de género por transformar*. Univ. Nacional de Córdoba.
- (2013). Territorios y Fronteras de Género en la Universidad Nacional de Córdoba. *Espacios en Blanco. Revista de Educación*, (23), 73-97.
- Nuño, Teresa (2000). Género y ciencia. *La educación científica. Revista de Psicodidáctica*, 9, 183-214.
- Oliveira, Víctor, y Melo-Silva, Lucy (2010). Agentes de la socialización: influencia de la familia y la escuela en la elección de la carrera. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 7(19), 13-17.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2003). Manual de Frascati 2002. Propuesta de norma técnica para encuestas de investigación y desarrollo experimental. OCDE. Madrid, España; Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).
- Orland-Barak, Lily (2005). Lost in translation: Mentors learning to participate in competing discourses of practice. *Journal of Teacher Education*, 56(4), 355-366.
- Palomar Vereá, Cristina (2011). "La cultura institucional de género en la Universidad de Guadalajara". *Revista de la educación superior*. (No. 305.30972 P3).
- Parsons, Talcot, Jiménez Blanco, Juan, y Pérez, Carzoria (1976). *El sistema social*. Revista de Occidente.

- Perdomo Reyes, Inmaculada (2016), "Género y tecnologías. Ciberfeminismos y construcción de la tecnocultura actual", *Revista CTS* (31)11. 171-193.
- Pérez Sedeño, Eulalia (coord.) (1994). "Mujeres matemáticas en la historia de la ciencia". En *Matemáticas y coeducación*. Madrid: OECM Ada Byron.
- Pérez Sedeño, Eulalia (1998). "Factores contextuales, tecnología y valores. Desde la periferia?". En *Contrastes. Suplemento*, (3), 119-142.
- Pérez Sedeño, Eulalia (1999). "De la necesidad, virtud", en A. Ambrogi (ed.) *Filosofía de la ciencia: el giro naturalista*, Palma de Mallorca: Universidad de las Islas Baleares, Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. (pp. 253-270).
- Pérez Sedeño, Eulalia (2003). *La situación de las mujeres en el sistema educativo de ciencia y tecnología en España y en su contexto internacional*, Madrid: MECD.
- Puy Rodríguez, Ana (2007). "Barreras a la promoción de las mujeres a puesto de estatus alto en la universidad". Instituto de la mujer. Universidad de la Laguna España.
- Ramírez, Willam, Jurado, Carlos, y Londoño, Jorge Osas (2002). Factores asociados a la elección de carrera y universidad. *Uni-pluriversidad*, 2(2), 23-30.
- Randall, Mick, & Thornton, Bárbara (2001) *Advising & supporting teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rietti, Sara, y Maffía, Diana (2005). "Género, ciencia y ciudadanía". *Arbor*, 181(716), 539-544.
- Ríos González, Nicolas, Mandiola Cotroneo, Marcela, y Varas Alvarado, Alejandro. (2017). Haciendo género, haciendo academia: Un análisis feminista de la organización del trabajo académico en Chile. *Psicoperspectivas*, 16(2), 114-124.
- Rodríguez-Jaume, María José, González-Río, María José, y Albert Guardiola, María Carmen (2014). Las carreras académicas de mujeres y hombres en la Universidad de Alicante.
- Rodríguez Jiménez, José Raúl, Urquidi Treviño, Laura, y Mendoza Grijalva, Guadalupe (2009). Edad, producción académica y jubilación en la Universidad de Sonora: una primera exploración. *Revista mexicana de investigación educativa*, 14(41), 593-617.
- Rodríguez, Karl, Medina, Denev Eli y Crespo, Pedro (2020). Influencia familiar en la elección de carreras STEM (Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) en estudiantes de bachillerato. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 515-531.
- Rodríguez León, María Elena (2011). Ciencia, Tecnología y mujeres: una tríada disonante. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*.

- Rodríguez Navia, Alizon (2008). "Aquí hay que hacerse respetar": Mujeres, entre tuercas y metales Una mirada desde las estudiantes de las facultades de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú. *51506*, 177-207.
- Rodríguez Navia, Alizon (2015). Poco visibles pero indispensables: posición y condición de las mujeres en la formación académica universitaria. Lo que dicen los datos y no se quiere escuchar.
- Rodríguez Navia, Alizon (2009). "Mujeres ingenieras: entre cascos y prejuicios. Relaciones de género en la formación científica universitaria". Tesis de maestría. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Rodríguez Navia, Alizon, Ruíz Bravo, Patricia, y Reyna Díaz, Brenda (2018). ¡Soy buena, no digo ni muy buena ni excelente! La noción de logro y obstáculo en mujeres docentes de ciencia y tecnología en cinco universidades Peruanas. *Ciencia, Técnica y Mainstreaming Social*, (2), 29-41.
- Rose, Hilary (1994). *Love, Power, and Knowledge: Towards a Feminist Transformation of the Sciences*. Bloomington Indiana University Press.
- Rossi, Alice (1965). "Women in science. Why so few?". *Science*. 148 (3674): 1196-1202.
- Rossiter, Margaret (1982). *Women Scientists in America. Struggles and Strategies to 1940*, Baltimore, MA: The Johns Hopkins University Press.
- Ruiz Bravo, Patricia, Alegre Henderson, Magally, Fernández Revoredo, María Soledad, Rodríguez Navia, Alizon, Montoya Blua, Verónica, García Figueroa, Lourdes, y Mezarina, Julian (2017). 4EQUALSCIENCE: mujeres en la ciencia en cinco universidades de la Red Peruana de Universidades.
- Ruiz, Francisca (2017). Vida familiar y trayectorias académicas: una aproximación biográfica en una universidad chilena. *Polis. Revista Latinoamericana*, (47).
- Sáez, Mercedes (1995). *La elección de una carrera típicamente femenina o masculina: desde una perspectiva psicosocial: la influencia del genero* (No. 101). Ministerio de Educación.
- Sanz, Verónica (2016). "Género en el 'contenido' de la tecnología: ejemplos en el diseño de software", *Revista CTS* 31(11): 93-118.
- Sarthou, Nerina (2019). Instrumentos para la promoción de la participación de la mujer en la ciencia: los premios L'Oréal-UNESCO en Argentina. *Desafíos*, 31(1), 83-120.
- Schiebinger, Londa (1989). *¿Tiene sexo la mente? Las mujeres en los orígenes de la ciencia moderna*, Madrid: Cátedra, 2004.
- Vizcarra, Fernando (2002). Premisas y conceptos básicos en la sociología de Pierre Bourdieu. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 8(16), 55-68.

- Yanes Abreu, Zenaida (2008). Ciencia democrática. El camino a seguir: Las propuestas de Helen Longino y Philip Kitcher.
- Wacquant, Loïc, y Bourdieu, Pierre (2005). Una invitación a la sociología reflexiva. *Buenos Aires: Siglo XXI Editores*.
- Wacquant, Loïc (2005). Mapear o campo artístico. *Sociología, problemas e prácticas*, (48), 115-121.
- Weber, Max (1969). *Economía y sociedad*. México: FCE
- Weber, Max (1973): *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Península.

